Ueber

die Verrichtung der Milz

und

die Exstirpation derselben

bei Thieren und dem Menschen;

vom

Hofrath C. Aug. Sigm. Schultze,

Professor in Freiburg.

Eine in der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte am 19ten September 1828 vorgetragene Rede.

Aus Hecker's litterarischen Annalen der gesammten Heilkunde, Bd. XII. St. 4., besonders abgedruckt.

Berlin, 1828.

Hochansehnliche Versammlung!

Wenn wir den gegenwärtigen Zustand der Physik und Chemie mit dem der Physiologie vergleichen, so können wir nicht verkennen, dafs die beiden ersteren eine weit gröfsere Menge von festen, auf thatsächlicher Kenntnifs und Beweisen ruhenden Lehren enthalten, als die Physiologie, in der bei den wichtigsten Gegenständen die verschiedensten Meinungen nur zu oft einander entgegen treten.

Die Verschiedenheit des Gegenstandes mag einen Theil der Schuld hiervon tragen; allein gewifs hat die Methode nicht weniger Antheil. Während die Physiker und Che-

Anm. Nach dem Wunsche des Hrn. Prof. Hecker übergebe ich diese Vorlesung dem Drucke ganz so, wie ich sie vor einer sehr gemischten Versammlung vorgetragen habe, deren Nachsicht durch ein tieferes Eingehen in Specialitäten würde gemifsbraucht worden sein; die nöthigen Erläuterungen, so wie einige der mir sehr schätzbaren Mittheilungen anwesender Aerzte habe ich in den Anmerkungen hinzugefügt.

miker nur auf dem Wege des bedachtsam angestellten, und vielfach wiederholten Experimentes die Grundlagen ihrer Wissenschaft suchen, stützen die Physiologen weit seltener, und nur mit einzelnen Veruchen ihre oft etwas zu willkührlichen Behauptungen.

Ich bin weit entfernt, hiermit den Mifsgriff rechtfertigen zu wollen, wodurch eine rein physikalische oder chemische Doctrin aus der Physiologie gemacht werden soll, nein, meine Herren, nur die Methode, die mit Umsicht und ohne Verletzung des sittlichen Gefühls experimentirende Methode ist es, von deren voller Anwendung die Physiologie erwarten darf, den Vorsprung, den ihr die Schwesterwissenschaften abgewonnen haben, nachzuholen.

Mögen es diese Betrachtungen rechtfertigen, wenn ich wage, vor der Hochansehnlichen Versammlung von den Resultaten einiger physiologischen Experimente zu sprechen, wobei ich voraus dankend erwähnen mufs, dafs es die Gnade der Grofsherzoglich-Badischen Regierung ist, welcher ich die Mittel zur ersten Einrichtung eines Laboratoriums zu physiologischen Versuchen, und den Fond zu fortwährender Unterhaltung dieser Anstalt seit 1821 verdanke.

Die Experimente, von denen ich jetzt zu sprechen die Ehre haben werde, betreffen die Function der Milz, und es ist in der That kein Organ mehr geeignet, die Nothwendigkeit physiologischer Versuche und vielfacher Wiederholung derselben zu beweisen, als dieses.

Die Milz ist einer der blutreichsten Theile des menschlichen Körpers, und sie scheint eine dieser Zufuhr von Lebenssaft angemessene Function vollziehen zu müssen; dennoch fehlen die gewöhnlichen Vermittler dafür. Ihrem Baue nach scheint sie zwar geeignet, eine Flüssigkeit abzusondern, allein es findet sich kein eigener Ausführungsgang, und im Innern selbst entdeckt man keine Spur einer vom Blute und der Lymphe verschiedenen Flüssigkeit. Allein sie erhält mehr arterielles Blut, als selbst die gallabsondernde Leber, und zu ihrer Ernährung allein kann dieses

Blut wohl nicht verbraucht werden; es mufs noch zur Unterhaltung eines weiteren Lebensprozesses dienen: aber welcher ist dieser?

Es fehlt dieser Frage nicht an Antworten. So haben, nach Galen [1]), Ruysch, Fantoni, Pozzi und viele andere eine in der Milz secernirte Flüssigkeit angenommen. Der geistreiche Perrault [2]) meint, dafs sie dem Blute beigemischt werde, um ihm die zu allen Drüsenabsonderungen nöthige Säure zu liefern. Auch Tiling [3]) schreibt diesem Fluidum saure Eigenschaften zu, bemerkt jedoch sehr naiv, dafs sie durch Zusatz von Essig deutlicher werden. Sylvius hält diese vermeintliche Flüssigkeit für einen Gährungsstoff, Rivinus für das Peritonaealserum, Glisson für den von den Nerven aufzusaugenden Nahrungsstoff, und Clopton Havers für den Gelenksaft.

Dafs die Milz der Quell des Lachens sei, war eine bei den Alten sehr verbreitete Meinung [4]); Plinius [5]) und Serenus Samonicus [6]) erwähnen die Unschädlichkeit

---

1) De atra bile. cap. VII. De usu partium Lib. IV. c. 8. L. V. c. 5.

2) Oeuvres diverses de Physique. Leiden 1721. 4. pag. 447—48.

3) Digressio de vase brevi lienis ejusque usu nobili. Mindae 1676. pag. 161.

4) Sed sum petulanti splene cachinno. Persius Satyra I. vers. 12.

5) Historia naturalis. Lib. XI. cap. 80. die nicht uninteressante Stelle ist folgende: Peculiare cursus impedimentum aliquando in eo: quamobrem inuritur cursorum laborantibus. Et per vulnus etiam exemto vivere animalia tradunt. Sunt qui putent, adimi simul risum homini; intemperantiamque ejus constare lienis magnitudine. Nähere Angaben über dieses Milzbrennen hat Cael. Aurelianus Chron. lib. III. cap. IV. 57. 65., wo Themison als Urheber der Operation, die Milz mit einem glühenden Eisen 3 bis 4 mal zu durchstechen, genannt wird.

6) De Medicina. Vers. 430—434. Das Aufhören des

der Exstirpation der Milz bei Thieren und Menschen, nur verliere, sagen sie, der Mensch das Lachen, und die Vergröſserung der Milz bewirke Unfähigkeit, sich im Lachen zu mäſsigen. Auch Boerhaave [1]) folgt dieser Ansicht; allein das Lachen ist ein ausschlieſsliches Vorrecht des Menschen, und die Milz findet sich in den Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen, die nicht lachen.

Stukely [2]) sucht in ihr ein Hauptorgan der Geschlechtsthätigkeit, eine Meinung, auf die ich nachher zurückkomme, van Helmont dagegen den Sitz der empfindenden Seele.

Daſs die Milz bei der Verdauung zur Aufnahme der wässerigen Substanzen aus dem Magen diene, ist eine Meinung, die Kaspar Hofmann [3]) mit groſser Gelehrsamkeit vertheidigt hat, die sich schon bei Aristoteles [4]) sehr bestimmt ausgesprochen findet, und die kürzlich von dem englischen Leibarzt Everard Home [5]) mit einigen Abänderungen wiederum vorgetragen worden ist. Allein die Milz findet sich bei den gar nicht trinkenden Thieren eben so ausgebildet, wie bei den viel trinkenden, und die Thiere, denen sie ausgeschnitten ist, trinken und verdauen das Ge-

---

Lachens dürfte wohl die Folge einer Zwerchfellverletzung gewesen sein, die bei Wegnahme der Milz oder bei der vorhergegangenen Verwundung sehr leicht stattfindet.

1) Praelectiones. pag. 73.

2) The spleen. Lond. 1723. fol. pag. 53. 54.

3) De usu lienis. Altdorf. 1613. 4.

4) De partibus animalium. lib. III. cap. VII. ὁ δὲ σλπὴν κατὰ συμβεβηκὸς ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει τοῖς ἔχουσιν. — ὁ γὰρ σπλὴν ἀντισπᾷ ἐκ τῆς κοιλίας τὰς ἰκμάδας τὰς περισσὰς, καὶ δύναται συμπέττειν, αἱματώδης ὤν.

5) Ueber den Bau und die Verrichtung der Milz. Uebers. in Reil's Archiv IX. p. 525. ff. Zum Theil hat Home diese Ansicht später zurück-, und eine Secretion in der Milz angenommen. S. Reil's Archiv. XII pag. 125. ff.

trunkene ganz wie vorher, wenn die Magenvenen bei der Operation gehörig geschont worden sind.

Viele Schriftsteller haben der Milz einen blofs mechanischen Antheil an der Magen- und Darmthätigkeit zugeschrieben, indem sie sie als einen Blutbehälter für die Zeit der Ruhe jener Organe betrachteten [1]); es scheint mir, dafs diese, vielleicht statt findende mechanische Function doch nur ein Nebenzweck für ein Organ sein kann, das fortwährend nicht nur eine grofse Menge arterielles Blut aufnimmt, sondern dasselbe auch, in venöses verwandelt, zurückschickt.

Mehreren anderen Meinungen, die in neuerer und neuester Zeit aufgestellt sind, wie z. B. dafs in der Milz der rothe Bestandtheil des Blutes gebildet werde [2]); dafs der rothe und gerinnbare Theil des Blutes in der Milz in die Saugadern übergehe, und sie eine Art Saugaderdrüse sei [3]); dafs das aus der Milz zurückkehrende Blut nicht gerinne, und deswegen die Gallabsonderung vorzüglich befördere, endlich dafs die Milz ein grofses Nervenganglion sei — diesen Meinungen widersprechen, sage ich, theils zahlreiche und genaue Experimente, theils die vergleichend-anatomische und die pathologisch-anatomische Untersuchung.

Die specielle Betrachtung dieses Gegenstandes, so wie die genauere Beschreibung meiner Versuche und ihre Vergleichung mit denen anderer Experimentatoren behalte ich

---

1) Lieutaud Essays anatomiques. Paris 1742. p. 310. Moreschi del vero e primario uso della milza. Milano 1803., und besonders Rudolphi in seiner Physiologie Bd. II. Abth. II. Berlin 1828. p. 180. ff.

2) Hewson Experimental inquiries. P. III. London 1777 8. p. 107.

3) Tiedemann und Gmelin Versuche über die Wege, auf welchen Substanzen aus dem Magen und Darmkanal ins Blut gelangen, über die Verrichtung der Milz etc. Heidelberg 1820 p. 86.

einer weiteren Ausführung vor; nur die allgemeinsten Resultate anzuführen sei mmir erlaubt.

Das Milzvenenblut fand ich immer, eben so wie ein ehrenwerthes Mitglied unserer Gesellschaft, von dem wir interessante Untersuchungen über die Function der Milz erhalten haben, vollkommen gerinnbar wie anderes Venenblut; nur wenn unmittelbar vor dem Versuch viel Wasser in den Magen gebracht war, erschien die Gerinnbarkeit vermindert.

Was ferner die so oft vorgenommene Ausschneidung der Milz anbelangt, so schien es nothwendig, den Erfolg dieser Operation nicht blofs in den ersten Tagen und Wochen zu beobachten, sondern ihn Jahre lang von dem frühesten Lebensalter an zu verfolgen. Wurde sie mit gehöriger Vorsicht gemacht, so erschien die Operation bei Hunden, Katzen, Ziegen und Kaninchen durchaus nicht lebensgefährlich. Von 27 Thieren, denen ich die Milz in verschiedenen Altern exstirpirte, ist mir nur ein Hund am 26sten Tage gestorben, dem 6 Wochen vor der Exstirpation der Milz schon die Aeste des Nervus vagus am Magen zerschnitten worden waren.

Nach der Heilung zeigte sich bei keinem der Operirten irgend eine Verrichtung *bedeutend* gestört. Der Magen vollzog seine Functionen, nur erfolgte besonders anfangs, nach zu hastigem und übermäfsigem Fressen, leicht Würgen und Erbrechen, was theils von der entstandenen Bauchfellentzündung und Verwachsungen, theils von der Reizung des Zwerchfells herrühren mochte. Die Leber sonderte Galle ab, jedoch durchgängig etwas weniger. Der in 6 Milzlosen aus dem Milchbrustgange aufgefangene Chylus gerann und röthete sich vollkommen so, wie der von daneben getödteten, nicht operirten Thieren der gleichen Art. Das Wachsthum junger Thiere wurde durch die Wegnahme der Milz so wenig gestört, dafs junge Hunde und Katzen sehr bald das am Gewicht verlorene ersetzten, und ihre nicht operirten Geschwister, die gleichzeitig mit

ihnen von Woche zu Woche gewogen wurden, sehr bald einholten.

Auf das Resultat der sämmtlichen Ernährungsfunctionen scheint also der Verlust der Milz gar keinen störenden Einflufs zu haben.

Diesen letzteren Versuch habe ich viermal mit gleichem Erfolge wiederholt.

Dagegen scheint die Zeugungsfähigkeit einigermaafsen zu leiden, obwohl sie nicht gänzlich verloren geht, oder ausbleibt. Es erzeugten nämlich bei meinen Versuchen Hunde und Katzen, die in früher Jugend der Milz beraubt waren, constant weniger Junge, als ihre unverletzten Geschwister [1]). Aus diesem Zusammenhange der Milzfunction mit der Entwickelung der Geschlechtsthätigkeit erklärt sich vielleicht der merkwürdige Einflufs, den die Exstirpation bei jungen Thieren auf die Bewegungs- und Empfindungsorgane zeigte; junge Hunde und Katzen behielten nämlich, nachdem sie in einem Alter von vier Wochen die Milz verloren hatten, jahrelang das spielige Wesen, das sie sonst mit dem Eintreten der Geschlechtsfunctionen verlieren, und besonders die Hunde zeigten dabei einen grofsen Trieb zum Laufen, und eine unermüdliche Kraft darin; eine Erscheinung, die mich oft an die schon zu Plinius Zeiten verbreitete Sage, dafs die Läufer die Milz verlören, erinnert hat.

Es dürfte also Beförderung der Gallenabsonderung, schon nach dem Gefäfszusammenhange, ferner vielleicht Vermehrung der Geschlechtsthätigkeit, als die eigenthüm-

---

1) Nach oftmaliger vergeblicher Begattung höchstens eins bis zwei. Obgleich in mehreren Fällen die Exstirpation der Milz bei erwachsenen Menschen, männlichen und weiblichen Geschlechts, der Fruchtbarkeit nicht schadete, so erwähnt Haller (Elementa Physiologiae. Tom. VI. p. 423.) doch einen von Becker, wo Sterilität folgte. Vor dem Eintritt der Pubertät ist jedoch diese Einwirkung auf die Geschlechtsthätigkeit viel stärker.

liche Function der Milz in Beziehung auf pflanzliche Lebensverrichtungen betrachtet werden.

Die vergleichende Anatomie spricht für diese Meinung, in sofern sie das Vorhandensein der Milz bei den mit einem Pfortadersysteme versehenen Thieren nachweist; und der von mehreren Schriftstellern erwähnte Mangel dieses Organs bei einigen Neunaugen, der sich nach meinen Untersuchungen auf die ganze Gattung Petromyzon, ferner Ammocoetes und Gastrobranchus erstreckt, dürfte wohl in Verbindung mit der räthselhaften Bildung der Geschlechtstheile in dieser Thierfamilie stehen.

Die krankhaften Zustände der Milz liefern noch mehr Belege für diese Ansicht. Selten leidet die Milz allein, meistens in Verbindung mit der Leber, dem Magen, oder den Geschlechtstheilen; und von diesem Zusammenhange rührt wahrscheinlich der bedeutende Einflufs der Milzkrankheiten auf die Gemüthsstimmung her. Die häufigsten Ursachen chronischer Milzkrankheiten, der Genufs sehr reizender Nahrungsmittel und geistiger Getränke, Unordnungen in der Geschlechtsthätigkeit und das Heer der die Hypochondrie veranlassenden Lebensstörungen, beweisen den angegebenen Zusammenhang gleichfalls, und es ist dabei höchst bewundernswürdig, dafs ein Organ in seinen krankhaften Zuständen so bedeutende Störungen hervorbringen kann, dessen gänzliche Ausschneidung fast ohne allen Nachtheil ertragen wird.

Eben so auffallend aber ist es, dafs die neuere Chirurgie gänzlich vermieden hat, diese Operation an Menschen zu vollziehen, ja sie mit Stillschweigen übergeht, obgleich in alter und neuer Zeit Beispiele von Verlust der Milz hinlänglich bewiesen haben, dafs dieses Organ im menschlichen Körper eben so leicht entbehrt wird, als bei den nahe verwandten Säugethieren.

Schon die Alten kannten dergleichen Fälle [1]). Im

1) Plinius und Serenus Samonicus l. c.

siebzehnten Jahrhundert vollzog Adrian Zaccarella nach Fioravanti die Operation an einer schönen Frau, ohne allen Nachtheil [1]).

Sehr gut hat Fantoni die von Ferrerius im Jahre 1711 ebenfalls an einer Frau wegen Milzschwindsucht mit glücklichem Erfolge gemachte Milzexstirpation beschrieben, und den Bericht über die fünf Jahre nachher gemachte Section hinzugefügt [2]). Die Heilung erfolgte in diesem

---

1) Tesoro della vita umana. Lib. II. c. 8.

2) Johannis Fantoni, medici reg. et in Taurinensi Acad. Prof., Opuscula medica et physiologica. Genevae, 1738. 4. Da das Buch den meisten Lesern nicht zur Hand sein dürfte, so setze ich die betreffenden Stellen ganz her:

«Primam omnino rarissimam eximius vir Carolus Ferrerius mecum humanissime communicavit. Mulier annum agens trigesimum, sanguineo temperamento, et carnoso corporis habitu, coepit Januario anni 1711. ex febricula aegrotare tum de ventris tumore conqueri praecipue ad summam hypogastrii partem; qui durus ac dolorem faciens tumor in singulos dies augescebat; sinistrique cruris et pedis subsecuta est inflatio. Toto Februario ichor putridus ex uteri vagina, uti aegrota narrabat, nec sine aliquo levamine effluxit, paullulum scilicet abdominis imminuto tumore, cujus tamen durities, itemque febricula perseverabat. Cum autem quatuor mensium spatio valde macilenta mulier effecta esset, jamque in tumidiore parte fluctuantem materiam Chirurgus tactu perciperet, tres infra umbilicum digitos ad laevam scalpellum adegit; unde puris faetidissimi effusio per multos dies consecuta est. Interim de atrocissimis doloribus, maxime infra sinistrum hypochondrium aegra querebatur; alteramque sibi viam purulentus humor in umbilico aperuit; itaque sanies ex utroque ulcere manabat. Ad extremam fere maciem perducta muliere, cum ille certo quodam die medicationi intentus esset, atque ad majorem umbilici hiatum corpus quoddam lividum animadverteret, advocari D. Ferrerium jussit. Primo aspectu de obvia quadam intestini parte suspicati sunt; re autem accuratius perpensa, id longe ab intestino diversum, et quidquid demum esset, tanquam putrescens corpus, quod natura ipsa expellere niteretur, educendum fore censuerunt. Quapropter vir sollers et chirurgicis in rebus bene versatus, illud idem non multo labore totum

Falle, obgleich mehrere Tage lang nach der Operation (wahrscheinlich wegen statt gehabter Verbindung zwischen

---

extraxit; cujus longitudo transversos octo digitos, crassitudo duos et amplius, quatuor latitudo aequabat. Anterior pars membranaceo involucro contecta, posterior paullum corrupta, intima lienis substantiae persimilis. Insequente nocte aliquantulum agrota requievit; deinde cibum appetere coepit: hinc plurium dierum curriculo (quod sane mirandum est) licet alimenti portio putridis humoribus permista, ex eodem meatu prodiret, nihilominus febris paullatim desiit, factoque indies angustiore ulcere perpaucus ichor exibat. Postremo sanitatem, vires corporis et vividum faciei colorem recuperavit, ut statis quoque temporibus fluere menstrua solerent.»

«Illud idem mihi a D. Ferrerio traditum fuit corpus siccatum, et lieni revera simillimum, cujus quidem imaginem hic habes diligenter lineis expressum.» (pag. 195—196. in epist. I.)

«— — Aperto igitur cadavere primum insolitae magnitudinis hepar inventum est, quod nempe in sinistrum hypochondrium protendebatur, tum eo remoto, nullus non modo lien, sed ne ulla quidem ejusdem particula, cicatrices tantum in proximis partibus apparuerunt, quibus ille naturaliter adhaerere solet: contractum omentum atque in umbilicali regione cum peritonaeo connexum; mesenterium, et intestina inflammata, et fere gangraenosa.»

«Haec mihi narravit D. Ferrerius, qui anatomiae praesens una cum duobus Chirurgis adfuit; idemque nonnulla scitu digna retulit ad illius feminae affectiones, et postreman aegritudinem pertinentia. Nimirum ab extracto splene, et consolidatis ulceribus abdominis quamquam integrae valetudini restituta videretur, ut etiam utero gestaverit, maturumque puerum ediderit: hinc tamen infimus venter intumescere coepit, et saepe in singulos annos diversae corporis partes, maximeque caput, erysipelate afficiebantur; aut immodice sanguis ex utero fluebat. Ineunte Novembri anni 1716 post uterinam haemorrhagiam brevi tempore suppressam, exoritur febris, totamque simul occupans faciem erysipelas, quod paucis quidem diebus evanuit; attamen febris augetur. Huc atroces ventris dolores accedunt, pervigilium, importuna sitis, arida et nigricans lingua, habitus oris faetens, subatra alvi excrementa; quo tandem morbo vehementissimo die vigesimo ejusdem mensis extincta est. — —» (pag. 203. in epistola VI.)

dem Milzgeschwür und dem Magen) Nahrungsmittel aus der Bauchwunde ausflossen, so vollständig, daſs die Frau schwanger wurde, und einen reifen Knaben gebar. Doch litt sie seit dieser Zeit häufig an Erysipelas und Hämorrhagieen des Uterus. Bei der Section zeigten sich dieselben Verwachsungen des Netzes mit dem Peritonäum an der Operationsstelle, die ich bei meinen Thieren jedesmal gefunden habe, und keine Spur der Milz.

Einen Fall, wo bei einem 23jährigen Bauer, Melchior Sasse aus Hennikehagen, die Milz verwundet und aus der Bauchwunde halb herausgerissen war, dann drei Tage nachher exstirpirt wurde, erzählt Daniel Crüger [1]); auch dieser Mann erzeugte Kinder nach dem Verlust der Milz.

Das neueste mir bekannte Beispiel erzählt Lenhossek in seiner Physiologie: Einem neunzehnjährigen Bauer trat durch eine Unterleibswunde die Milz hervor; und da sie brandig zu werden anfing, unterband man die Gefäſse und schnitt die Milz ab. Die Wunde heilte, und drei Jahre nachher, 1818, war der Operirte noch vollkommen wohl [2]).

---

1) Ephemerides naturae Curiosorum. Decur. II. Ann. 3. pag. 378 — 80. Observatio de exciso liene sine noxa. Die Operation wurde von Nicolaus Matthiae vollzogen, und daſs das weggenommene Organ wirklich die Milz gewesen, bezeugte Dr. Averius. Ein ähnlicher Fall ist in Ephem. Decur. I. ann. 1673 et 74. observ. 165. D. Timothei Clarcii de lienis resectione in homine vivo. Einen gleichfalls glücklichen Ausgang beschreibt Francis Home in medical facts and experiments. London 1759. 8. P. 111. nach Haller. Am auffallendsten ist der glückliche Erfolg der von Ferguson in einem Briefe an Cheselden erzählten Wegnahme eines Theiles der Milz ($3\frac{1}{2}$ ℥), wo der Rest unterbunden werden muſste. Philosoph. Transactions Vol. 40. pag. 426. Nach einer Mittheilung, die mir Herr Archiater von Schönberg gemacht hat, ist eine solche theilweise Milzexstirpation kürzlich in Messina gemacht worden.

2) Auch in Rostock soll vor einigen Jahren die Milz ex-

Es sollte mich nicht wundern, wenn nach solchen Thatsachen ein bekannter benachbarter Chirurg mit der Behauptung aufträte, man müsse allen neugeborenen Kindern die Milz, diese Porta malorum, ausschneiden, wie man ihnen die Kuhpocken einimpft; ich bin zwar weit entfernt von einer solchen Behauptung, kann aber nicht läugnen, dafs ich glaube, manche Menschen würden ohne Milz weit glücklicher, zufriedener und liebenswürdiger sein, und manche, die an Milzkrankheiten und Verletzungen sterben, würden durch die Exstirpation der Milz am Leben erhalten werden können.

Die tiefer eindringenden Milzwunden sind in der Regel tödtlich durch den starken Bluterguſs in die Unterleibshöhle, hier würde die gehörige Erweiterung der Bauchwunde und die Herausnahme des verletzten Organs nach Unterbindung der Gefäſse, wenn die Hülfe schnell genug einträte, ein selten täuschendes Rettungsmittel sein [1]).

Bei Vereiterung der Milz in der Milzschwindsucht dürfte die Operation zwar weniger sicheren Erfolg versprechen, aber doch dem sicheren Tode vorzuziehen sein, wie der angeführte Fall von Ferrerius beweist; und wie viele Hypochondristen würden gern ihr linkes Hypochondrium dem Messer des Arztes überlassen, anstatt sich den Hals abzuschneiden, wenn sie hoffen könnten, dadurch ihre Leiden los zu werden. Wenn auch nicht der gröſste Theil der Selbstmörder Milzsüchtige sind [2]), so ist es doch zuweilen der Fall; unter drei Selbstmördern, die ich in die-

---

stirpirt worden sein. Es wäre interessant, genauere Nachrichten von diesem Falle zu erhalten.

1) Nach der Verwundung des Melchior Sasse verflossen 3 Tage, bis die Hülfe geleistet wurde, und ein gleicher Zwischenraum in dem Clarke'schen Falle. Dennoch genasen beide. S. oben.

2) Heusinger Betrachtungen und Erfahrungen über die Entzündung und Vergröſserung der Milz. Eisenach 1820. p. 23.

ser Hinsicht untersucht habe, fand ich bei einem deutliche Spuren von Milzkrankheit, die in Verdichtung des Gewebes durch Ausschwitzung bestanden. Ausschweifung in geschlechtlicher Hinsicht und im Genusse geistiger Getränke, Laster die allerdings häufig zum Selbstmorde führen, mochten diese Veränderung veranlafst haben.

Zum Schlusse noch einige Worte über die Art der Operation am menschlichen Körper.

Die passendste Stelle zur Oeffnung der Bauchhöhle scheint mir, wenn nicht wegen Fluctuation an einem anderen Orte der Einschnitt dort räthlicher ist, der äufsere Rand des linken geraden Bauchmuskels zu sein: hier mufs ein 4 Zoll langer, einen Finger breit unterhalb der Rippenknorpel anfangender Schnitt gerade abwärts geführt werden, um der Milz möglichst nahe, ohne Verletzung bedeutender Gefäfse und des Zwerchfells, die Bauchhöhle zu öffnen.

Die Milz läfst sich, wenn sie nicht krankhaft sehr vergröfsert ist, durch eine solche Oeffnung leicht hervorziehen, so dafs die Unterbindung der Gefäfse aufserhalb der Bauchhöhle vorgenommen werden kann [1]). Uebrigens würde die Behandlung bei und nach der Operation im Wesentlichen dieselbe sein, wie bei der mehrmals mit gutem Erfolge vorgenommenen Exstirpation krankhafter Ovarien.

Vergeben Sie, Hochgeehrte Anwesende, wenn ich die Zeit in Anspruch genommen habe, die gewifs durch einen anderen Vortrag weit besser ausgefüllt worden sein würde, und entschuldigen Sie es mit dem Wunsche, der mich beseelte, nach achtjähriger Trennung in dem geliebten Vaterlande ein Zeichen meiner Thätigkeit zu geben.

---

1) Bei dieser Unterbindung ist es von besonderem Einflufs, den Plexus lienalis vorher zu durchschneiden, und zurückzuschieben, damit er nicht mit in die Ligatur gefafst werde. Die Thiere, bei denen ich diese Vorsicht anwendete, litten weit weniger an allgemeiner Nervenaffection.